

CHINH PHỤC ĐIỂM 8-9-10

HƯỚNG ĐẾN KÌ THI TỐT NGHIỆP THPT QUỐC GIA 2023

ĐỀ 10

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Câu 41

Có bao nhiêu số nguyên m để hàm số $y = x^3 - 3x^2 - mx + 4$ có hai điểm cực trị thuộc khoảng $(-3; 3)$.

(A) 12.

(B) 11.

(C) 13.

(D) 10.

Lời giải

Câu 42

Gọi $z = a + bi$ ($a, b \in \mathbf{R}$) là số phức thỏa mãn điều kiện $|z - 1 - 2i| + |z + 2 - 3i| = \sqrt{10}$ và có mô đun nhỏ nhất. Tính $S = 7a + b$?

(A) 7.

(B) 0.

(C) 5.

(D) -12.

Lời giải

Câu 43

Cho khối lăng trụ tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có $A'B = a\sqrt{6}$, đường thẳng $A'B$ vuông góc với đường thẳng $B'C$. Tính thể tích khối lăng trụ đã cho theo a .

(A) $\frac{a^3\sqrt{6}}{3}$.

(B) $a^3\sqrt{6}$.

(C) $\frac{3a^3}{4}$.

(D) $\frac{9a^3}{4}$.

Lời giải

Câu 44

Cho đường cong $(C): y = x^3$. Xét điểm A có hoành độ dương thuộc đồ thị (C) . Tiếp tuyến của (C) tại A tạo với (C) một hình phẳng có diện tích bằng 27 . Hoành độ của điểm A thuộc khoảng nào dưới đây?

(A) $\left(0; \frac{1}{2}\right)$.

(B) $\left(\frac{1}{2}; 1\right)$.

(C) $\left(1; \frac{3}{2}\right)$.

(D) $\left(\frac{3}{2}; 2\right)$.

Lời giải

Câu 45

Trên tập hợp các số phức, xét phương trình $z^2 - 2(m+1)z + m^2 = 0$ (m là tham số thực).

Có bao nhiêu giá trị của m để phương trình đó có nghiệm z_0 thỏa mãn $|z_0| = 7$?

(A) 2.

(B) 3.

(C) 1.

(D) 4.

Lời giải

Câu 46

Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \frac{x}{-2} = \frac{y-1}{1} = \frac{z}{1}$ và mặt phẳng $(P): 2x - y + 2z - 2 = 0$. Có bao nhiêu điểm M thuộc d sao cho M cách đều gốc tọa độ O và mặt phẳng (P) ?

(A) 4.

(B) 0.

(C) 2.

(D) 1.

Lời giải

Câu 47

Có bao nhiêu cặp số nguyên không âm $(x; y)$ thoả mãn điều kiện $\log_2 \frac{x^2 + y^2 + 6}{4x + 6y + 9} + 1 \geq \log_2 \frac{x^2 + y^2 + 5}{2x + 3y + 4}$?

(A) 43.

(B) 49.

(C) 42.

(D) 45.

Lời giải

Câu 48

Cho hình nón đỉnh S , đường cao SO , A và B là hai điểm thuộc đường tròn đáy sao cho khoảng cách từ O đến (SAB) bằng $\frac{a\sqrt{3}}{3}$ và $\angle SAO = 30^\circ, \angle SAB = 60^\circ$. Độ dài đường sinh của hình nón theo a bằng

- (A) $a\sqrt{2}$. (B) $a\sqrt{3}$. (C) $2a\sqrt{3}$. (D) $a\sqrt{5}$.

Lời giải

Câu 49

Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(1; 2; -3)$ và mặt phẳng $(P): 2x + 2y - z + 9 = 0$. Đường thẳng d đi qua A và có vectơ chỉ phương $u = (3; 4; -4)$ cắt

(P) tại B . Điểm M thay đổi trong (P) sao cho M luôn nhìn đoạn AB dưới góc 90° . Khi độ dài MB lớn nhất, đường thẳng MB đi qua điểm nào trong các điểm sau?

- (A) $H(-2; -1; 3)$. (B) $I(-1; -2; 3)$. (C) $K(3; 0; 15)$. (D) $J(-3; 2; 7)$.

Lời giải

Câu 50

Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số $y = |3x^4 - 8x^3 - 18x^2 + m|$ nghịch biến trên khoảng $(3; 4)$?

- (A) 31. (B) 32. (C) 15. (D) 16.

Lời giải

HẾT

Giáo viên có nhu cầu sở hữu bản Word bộ 20 đề Vip Pro chinh phục 8+, 9+ và 10 kì thi THPT Quốc Gia 2023 bao gồm đề riêng, lời giải riêng vui lòng liên hệ zalo: 0834 332133 để được hỗ trợ tối đa.

Tặng kèm 20 đề Cấu trúc bộ 2023

Tặng kèm 10 đề 40 câu (Chinh phục điểm 8)

Tặng kèm 10 đề 35 câu (Dành cho học sinh cơ bản chinh phục điểm 7)